	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-101
	FORMATO CORTE PARCIAL DE OBRA No 1	Versión:	4
		Fecha:	5/10/2023
CONTRATO No.	039-00-B-COFAC-BACOF-2023		
OBJETO DEL CONTRATO	OBRA PÚBLICA PARA EL MANTENIMIENTO MAYOR DEL HANGAR FASE I DEL GRUPO AÉREO DEL CARIBE		
CONTRATISTA	CONTRUCCIONES HVG GROUP SAS		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CARVAJAL RICO KEVIN RICARDO		
FECHA DE CORTE	13/10/2023		
CORTE DE OBRA No.	PRIMER CORTE PARCIAL DE OBRA		

No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	OBRA PRESUPUESTO CONTRACTUAL CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	BALANCE A LA FECHA MAYORES (+) Y MENORES(-) CANTIDADES	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL	OBRA EJECUTADA CORTE 1 (13-10-2023) CANTIDAD EJECUTADA	VALOR PARCIAL EJECUTADO	% EJECUTADO	OBRA POR EJECUTAR SALDO CANT	VALOR TOTAL	% POR EJECUTAR
1. PRELIMINARES														
1.1	CAMPAMENTO DE 18 M2	Un	1,00	$ 4.198.875,00	$ 4.198.875,00	-1,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2,00 MTS	Ml	83,00	$ 31.456,00	$ 2.610.848,00	-38,00	45,00	$ 1.415.520,00	-	$ -	0%	45,00	$ 1.415.520,00	100%
1.3	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICIO/MANTENIMIENTO/OBRA	M²	972,00	$ 5.830,00	$ 5.666.760,00	-972,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
1.8	DESMONTE DE CABALLETES Y LIMATEZAS, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	Ml	27,00	$ 15.591,00	$ 420.957,00	-0,63	26,37	$ 411.134,67	26,37	$ 411.134,67	100%	-	$ -	0%
1.9	DESMONTE DE CUBIERTA, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	M²	1149,00	$ 15.591,00	$ 17.914.059,00	-123,54	1.025,46	$ 15.987.875,14	1.025,46	$ 15.987.875,14	100%	-	$ -	0%
4. ESTRUCTURA														
4.1	DESMONTE DE BARRA EN ACERO LISO DE DIAMETRO 3/8" - 5/8" CORRESPONDIENTE A LOS VIENTOS DE CUBIERTA	Kg	965,00	$ 2.995,00	$ 2.890.175,00	-414,20	550,80	$ 1.649.646,00	-	$ -	0%	550,80	$ 1.649.646,00	100%
4.2	INSTALACIÓN DE VARILLAS LISAS EN ACERO DE 5/8" PARA VIENTOS DE CUBIERTA. INCLUYE APLICACIÓN DE IMPRIMANTE EPOXICO ROJO, AUTOIMPRIMANTE INTERMEDIO Y ACABADO EN POLIURETANO, CONFORMACIÓN DE ROSCA CON TERRAJA EN EXTREMOS, MANO DE OBRA,	Kg	965,00	$ 16.585,00	$ 16.004.525,00	-309,80	655,20	$ 10.866.492,00	-	$ -	0%	655,20	$ 10.866.492,00	100%
4.3	LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE PERFILES METÁLICOS ± L 2"X2". INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	Ml	2006,00	$ 5.748,00	$ 11.530.488,00	105,76	2.111,76	$ 12.138.396,48	2.111,76	$ 12.138.396,48	100%	-	$ -	0%
4.4	LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE PERFILES METÁLICOS ± L 3"X3" INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD	Ml	814,00	$ 7.112,00	$ 5.789.168,00	82,80	896,80	$ 6.378.041,60	896,80	$ 6.378.041,60	100%	-	$ -	0%
4.5	LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE PERFILES METÁLICOS ± L 4"X4". INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD	Ml	205,00	$ 8.230,00	$ 1.687.150,00	30,00	235,00	$ 1.934.050,00	235,00	$ 1.934.050,00	100%	-	$ -	0%
4.6	PREPARACIÓN DE SUPERFICIE SSPC-SP11 Y SSPC-SP1 SEGÚN LA STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA PERFILES METÁLICOS ± L 2"X2". INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	Ml	2006,00	$ 11.541,00	$ 23.151.246,00	105,76	2.111,76	$ 24.371.822,16	2.111,76	$ 24.371.822,16	100%	-	$ -	0%
4.7	PREPARACIÓN DE SUPERFICIE SSPC-SP11 Y SSPC-SP1 SEGÚN LA STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA PERFILES METÁLICOS ± L 3"X3". INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	Ml	814,00	$ 15.943,00	$ 12.977.602,00	82,80	896,80	$ 14.297.682,40	896,80	$ 14.297.682,40	100%	-	$ -	0%
4.8	PREPARACIÓN DE SUPERFICIE SSPC-SP11 Y SSPC-SP1 SEGÚN LA STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA PERFILES METÁLICOS ± L 4"X4". INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	Ml	205,00	$ 20.648,00	$ 4.232.840,00	30,00	235,00	$ 4.852.280,00	235,00	$ 4.852.280,00	100%	-	$ -	0%
4.9	APLICACIÓN DE UNA CAPA DEL PRODUCTO DE DOS COMPONENTES, CON BASE EN RESINAS EPÓXICAS CON PIGMENTOS ACTIVOS A BASE DE FOSFATO DE CINC, CATALIZADOR POLIAMINOAMIDA, BASE DE MANNICH, TIPO SIKAPERMACOR SERIE 82 HS O SIMILAR A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS, PARA PERFILES METÁLICOS ± L 2"X2". INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	Ml	2006,00	$ 22.942,00	$ 46.021.652,00	105,76	2.111,76	$ 48.447.997,92	2.111,76	$ 48.447.997,92	100%	-	$ -	0%
4.10	APLICACIÓN DE UNA CAPA DEL PRODUCTO DE DOS COMPONENTES, CON BASE EN RESINAS EPÓXICAS CON PIGMENTOS ACTIVOS A BASE DE FOSFATO DE CINC, CATALIZADOR POLIAMINOAMIDA, BASE DE MANNICH, TIPO SIKAPERMACOR SERIE 82 HS O SIMILAR A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS, PARA PERFILES METÁLICOS ± L 3"X3". INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	Ml	814,00	$ 30.479,00	$ 24.809.906,00	82,80	896,80	$ 27.333.567,20	896,80	$ 27.333.567,20	100%	-	$ -	0%
4.11	APLICACIÓN DE UNA CAPA DEL PRODUCTO DE DOS COMPONENTES, CON BASE EN RESINAS EPÓXICAS CON PIGMENTOS ACTIVOS A BASE DE FOSFATO DE CINC, CATALIZADOR POLIAMINOAMIDA, BASE DE MANNICH, TIPO SIKAPERMACOR SERIE 82 HS O SIMILAR A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS, PARA PERFILES METÁLICOS ± L 4"X4". INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	Ml	205,00	$ 37.396,00	$ 7.666.180,00	30,00	235,00	$ 8.788.060,00	235,00	$ 8.788.060,00	100%	-	$ -	0%
4.12	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, POLIMÉRICO, TIPO ACRILURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, ESMALTE URETANO SERIE 36 O SIMILAR, A UN ESPESOR POR CAPA DE PELÍCULA SECA DE (3.0 MILS A 4 MILS) MÁXIMO, PARA PERFILES ± L 2"X2". INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	Ml	2006,00	$ 17.249,00	$ 34.601.494,00	105,76	2.111,76	$ 36.425.748,24	2.111,76	$ 36.425.748,24	100%	-	$ -	0%
4.13	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, POLIMÉRICO, TIPO ACRILURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, ESMALTE URETANO SERIE 36 O SIMILAR, A UN ESPESOR POR CAPA DE PELÍCULA SECA DE (3.0 MILS A 4 MILS) MÁXIMO, PARA PERFILES METÁLICOS ± L 3"X3". INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	Ml	814,00	$ 21.228,00	$ 17.279.592,00	82,80	896,80	$ 19.037.270,40	896,80	$ 19.037.270,40	100%	-	$ -	0%
4.14	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, POLIMÉRICO, TIPO ACRILURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, ESMALTE URETANO SERIE 36 O SIMILAR, A UN ESPESOR POR CAPA DE PELÍCULA SECA DE (3.0 MILS A 4 MILS) MÁXIMO, ± L 4"X4". INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	Ml	205,00	$ 25.203,00	$ 5.166.615,00	30,00	235,00	$ 5.922.705,00	235,00	$ 5.922.705,00	100%	-	$ -	0%
4.15	LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE CORREAS DE ALMA ABIERTA H±30CM, CON ÁNGULO METÁLICO 2L SUPERIOR ±2"X2" Y DIAGONALES Y HORIZONTAL EN VARILLA DE 1/2". INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	Ml	329,00	$ 10.567,00	$ 3.476.543,00	1,00	330,00	$ 3.487.110,00	330,00	$ 3.487.110,00	100%	-	$ -	0%
4.16	PREPARACIÓN DE SUPERFICIE SSPC-SP11 Y SSPC-SP1 SEGÚN LA STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA CORREAS DE ALMA ABIERTA H±30CM, CON ÁNGULO METÁLICO 2L SUPERIOR ±2"X2" Y DIAGONALES Y HORIZONTAL EN VARILLA DE 1/2". INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	Ml	329,00	$ 44.774,00	$ 14.730.646,00	1,00	330,00	$ 14.775.420,00	330,00	$ 14.775.420,00	100%	-	$ -	0%
4.17	APLICACIÓN DE UNA CAPA DEL PRODUCTO DE DOS COMPONENTES, CON BASE EN RESINAS EPÓXICAS CON PIGMENTOS ACTIVOS A BASE DE FOSFATO DE CINC, CATALIZADOR POLIAMINOAMIDA, BASE DE MANNICH, TIPO SIKAPERMACOR SERIE 82 HS O SIMILAR A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS PARA CORREAS DE ALMA ABIERTA H±30CM, CON ÁNGULO METÁLICO 2L SUPERIOR ±2"X2" Y DIAGONALES Y HORIZONTAL EN VARILLA DE 1/2". INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	Ml	329,00	$ 43.649,00	$ 14.360.521,00	1,00	330,00	$ 14.404.170,00	330,00	$ 14.404.170,00	100%	-	$ -	0%
4.18	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, POLIMÉRICO, TIPO ACRILURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, ESMALTE URETANO SERIE 36 O SIMILAR, A UN ESPESOR POR CAPA DE PELÍCULA SECA DE (3.0 MILS A 4 MILS) MÁXIMA PARA CORREAS DE ALMA ABIERTA H±30CM, CON ÁNGULO METÁLICO 2L SUPERIOR ±2"X2" Y DIAGONALES Y HORIZONTAL EN VARILLA DE 1/2". INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	Ml	329,00	$ 30.635,00	$ 10.078.915,00	1,00	330,00	$ 10.109.550,00	330,00	$ 10.109.550,00	100%	-	$ -	0%
4.19	REEMPLAZO ELEMENTOS CON ALTO DETERIORO DE LA ESTRUCTURA METÁLICA EN ACERO ESTRUCTURAL, TALES COMO PERFILES, PLATINAS, CORREAS Y DEMÁS ELEMENTOS. INCLUYE DESMONTE Y MONTAJE, APLICACION DE SIKAPERMACOR SERIE 82 TIPO SIKA O SIMILAR A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS, ESMALTE URETANO SERIE 36 TIPO SIKA O SIMILAR, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	Kg	2525,00	$ 33.192,00	$ 83.809.800,00	-1.045,39	1.479,61	$ 49.111.346,23	1.479,61	$ 49.111.346,23	100%	-	$ -	0%
6. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS														
6.1	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE, INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOCISION FINAL DE EXCAVACION	M³	3,00	$ 34.367,00	$ 103.101,00	-2,00	1,00	$ 34.367,00	-	$ -	0%	1,00	$ 34.367,00	100%
6.2	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN SELECCIONADO	M³	1,50	$ 31.964,00	$ 47.946,00	-	1,50	$ 47.946,00	-	$ -	0%	1,50	$ 47.946,00	100%
6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Ml	6,00	$ 70.324,00	$ 421.944,00	-	6,00	$ 421.944,00	-	$ -	0%	6,00	$ 421.944,00	100%
6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Ml	7,00	$ 106.322,00	$ 744.254,00	-	7,00	$ 744.254,00	-	$ -	0%	7,00	$ 744.254,00	100%
6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO Ø 2" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Un	7,00	$ 90.895,00	$ 636.265,00	-5,00	2,00	$ 181.790,00	-	$ -	0%	2,00	$ 181.790,00	100%
6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN Ø 3X2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Un	1,00	$ 85.520,00	$ 85.520,00	-	1,00	$ 85.520,00	-	$ -	0%	1,00	$ 85.520,00	100%
6.7	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN 0.60 X 0.60 MTS.	Un	1,00	$ 1.122.737,00	$ 1.122.737,00	-1,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN Ø 2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Ml	7,00	$ 44.027,00	$ 308.189,00	-7,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE TUBERÍA COLGANTE Ø 4"	Un	42,00	$ 35.810,00	$ 1.504.020,00	-42,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE TUBERÍA COLGANTE Ø 2"	Un	16,00	$ 28.366,00	$ 453.856,00	-16,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA MAXIVENT 2"	Un	1,00	$ 278.132,00	$ 278.132,00	-1,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.12	CONEXIÓN A RED DE ALCANTARILLADO EXISTENTE	Un	1,00	$ 1.005.104,00	$ 1.005.104,00	-	1,00	$ 1.005.104,00	-	$ -	0%	1,00	$ 1.005.104,00	100%
6.13	PRUEBA SANITARIA	Un	1,00	$ 414.697,00	$ 414.697,00	-1,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.14	ACOMETIDA SANITARIA PROVISIONAL TUBERIA PVCS 4" LONG 12 MT	Un	1,00	$ 966.025,00	$ 966.025,00	-1,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5 Ø 1/2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	Ml	4,00	$ 26.988,00	$ 107.952,00	-	4,00	$ 107.952,00	-	$ -	0%	4,00	$ 107.952,00	100%
6.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 Ø 3/4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	Ml	12,00	$ 29.020,00	$ 348.240,00	-	12,00	$ 348.240,00	-	$ -	0%	12,00	$ 348.240,00	100%
6.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 Ø 1", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	Ml	12,00	$ 32.071,00	$ 384.852,00	-	12,00	$ 384.852,00	-	$ -	0%	12,00	$ 384.852,00	100%
6.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 Ø 1-1/4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	Ml	6,00	$ 42.386,00	$ 254.316,00	-6,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	Un	5,00	$ 77.901,00	$ 389.505,00	-4,00	1,00	$ 77.901,00	-	$ -	0%	1,00	$ 77.901,00	100%
6.20	CONEXIÓN A RED HIDRÁULICA EXISTENTE Ø 1" .	Un	1,00	$ 98.160,00	$ 98.160,00	-	1,00	$ 98.160,00	-	$ -	0%	1,00	$ 98.160,00	100%
6.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARA MANGUERA	Un	1,00	$ 89.316,00	$ 89.316,00	-1,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 3/4"	Un	1,00	$ 166.986,00	$ 166.986,00	-1,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1"	Un	1,00	$ 218.559,00	$ 218.559,00	-1,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE VÁLVULA DE CHEQUE Ø 1/2"	Un	1,00	$ 136.689,00	$ 136.689,00	-	1,00	$ 136.689,00	-	$ -	0%	1,00	$ 136.689,00	100%
6.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE VÁLVULA DE CHEQUE Ø 1"	Un	1,00	$ 117.515,00	$ 117.515,00	-	1,00	$ 117.515,00	-	$ -	0%	1,00	$ 117.515,00	100%
6.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE TUBERIA 3/4"	Un	22,00	$ 73.195,00	$ 1.610.290,00	-22,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE TUBERIA Ø 1/2"	Un	12,00	$ 3.367,00	$ 40.404,00	-12,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.28	PRUEBA HIDRÁULICA	Un	1,00	$ 409.577,00	$ 409.577,00	-	1,00	$ 409.577,00	-	$ -	0%	1,00	$ 409.577,00	100%
6.29	DESINFECCIÓN RED HIDRÁULICA	Ml	14,00	$ 7.918,00	$ 110.852,00	-14,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA LAVAOJOS CON TODOS LOS ACCESORIOS, ELEMENTOS Y DEMÁS INSUMOS PARA SU CORRECTA	Un	1,00	$ 3.088.825,00	$ 3.088.825,00	-	1,00	$ 3.088.825,00	-	$ -	0%	1,00	$ 3.088.825,00	100%
6.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE PLASTICO DE 1.000 LTS REF COLEMPAQUES O SIMILAR, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	Un	1,00	$ 1.686.314,00	$ 1.686.314,00	-	1,00	$ 1.686.314,00	-	$ -	0%	1,00	$ 1.686.314,00	100%
6.32	DESMONTE TUBERÍA SANITARIA DE Ø 2" A Ø 6"	Ml	64,00	$ 23.748,00	$ 1.519.872,00	-64,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE PVC TIPO AMAZONAS.	Ml	7,00	$ 129.581,00	$ 907.067,00	-7,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 8" ((INCLUYE SOPORTE METALICO PARA BAJANTE Y ACCESORIOS PARA	Ml	90,00	$ 337.479,00	$ 30.373.110,00	-90,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN CON REJILLA TRAGANTE Ø 4" ALUMINIO	Un	2,00	$ 157.087,00	$ 314.174,00	-2,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN CON REJILLA TRAGANTE 8" PLASTICA	Un	10,00	$ 274.924,00	$ 2.749.240,00	-10,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NOVAFORT 8", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Ml	10,00	$ 187.812,00	$ 1.878.120,00	-10,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.38	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN 0.80 X 0.80 MTS.	Un	1,00	$ 1.568.354,00	$ 1.568.354,00	-1,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.39	PRUEBA DE AGUAS LLUVIAS	Un	1,00	$ 409.577,00	$ 409.577,00	-1,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
6.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL PVC TIPO AMAZONAS.	Ml	12,00	$ 187.445,00	$ 2.249.340,00	-12,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
7. INSTALACIONES ELECTRICAS														
7.1	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ANDÉN DE CONCRETO, SEGÚN NORMAS CODENSA (MEDIDAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS), INCLUYE RELLENO CON EL MISMO MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN Y RECUPERACIÓN DEL ANDÉN EN CONCRETO.	M³	1,00	$ 236.106,00	$ 236.106,00	-1,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
7.2	DESMONTE, RETIRO Y TRANSPORTE A SITIO AUTORIZADO DE TABLEROS ELÉCTRICOS, CAJAS, TUBERÍA PVC, EMT, IMC, CABLEADO, SALIDAS ELÉCTRICAS, APARATOS ELÉCTRICOS CON ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS EXISTENTES EN EL ÁREA A INTERVENIR, ESTOS ELEMENTOS DEBERÁN SER ENTREGADOS AL GRUPO DE APOYO DE LA UNIDAD MEDIANTE ACTA Y DONDE ESTE INDIQUE, ADICIONAL INCLUYE ORGANIZACIÓN DE CIRCUITOS EXISTENTES EN LA BANDEJA PORTACABLE PROYECTADA.	Un	1,00	$ 1.013.846,00	$ 1.013.846,00	-	1,00	$ 1.013.846,00	-	$ -	0%	1,00	$ 1.013.846,00	100%
7.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 3/4" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Ml	20,00	$ 44.270,00	$ 885.400,00	-	20,00	$ 885.400,00	-	$ -	0%	20,00	$ 885.400,00	100%
7.4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA CON BORDE DE SEGURIDAD CON SOLDADURA EN T, CON ACABADO ZNAL (X-TREME) PARA AMBIENTES EXTERIORES, RESISTENTE A LA CORROSIÓN, AMBIENTES SALINOS Y CON PRESENCIA DE AMONIO DE CF54X100 MM. INCLUYE ACCESORIOS PARA UNION, FIJACIÓN Y CAMBIOS DE DIRECCION (KITASS TR Y EDRN) EN CURVAS VERTICALES, CODOS, TEES Y REDUCCIONES, CABLE EQUIPOTENCIAL DESNUDO NUMERO 12 AWG, GRIFECRIP, MENSULAS. SOPORTES, UNIONES, CURVAS, ACOPLES, FIJADORES A ESTRUCTURA, PUENTES EQUIPOTENCIALES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Ml	236,00	$ 112.826,00	$ 26.626.936,00	-	236,00	$ 26.626.936,00	-	$ -	0%	236,00	$ 26.626.936,00	100%
7.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA CON BORDE DE SEGURIDAD CON SOLDADURA EN T, CON ACABADO ZNAL (X-TREME) PARA AMBIENTES EXTERIORES, RESISTENTE A LA CORROSIÓN, AMBIENTES SALINOS Y CON PRESENCIA DE AMONIO DE CF54X300 MM. INCLUYE ACCESORIOS PARA UNION, FIJACIÓN Y CAMBIOS DE DIRECCION (KITASS TR Y EDRN) EN CURVAS VERTICALES, CODOS, TEES Y REDUCCIONES, CABLE EQUIPOTENCIAL DESNUDO NUMERO 12 AWG, GRIFECRIP, MENSULAS. SOPORTES, UNIONES, CURVAS, ACOPLES, FIJADORES A ESTRUCTURA, PUENTES EQUIPOTENCIALES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Ml	50,00	$ 169.395,00	$ 8.469.750,00	-	50,00	$ 8.469.750,00	-	$ -	0%	50,00	$ 8.469.750,00	100%
7.6	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE CORAZA FLEXIBLE LIQUID TIGHT 1XØ 3/4", INCLUYE TERMINALES, UNIONES, SOPORTES CAJAS DE PASO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Ml	36,00	$ 35.006,00	$ 1.260.216,00	-	36,00	$ 1.260.216,00	-	$ -	0%	36,00	$ 1.260.216,00	100%
7.7	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO AUTOSOPORTADO TIPO INDUSTRIAL CON PEDESTAL EN CONCRETO, MARINA GABINETE FABRICADO EN POLIÉSTER GRADO DE PROTECCIÓN IP 66, IK 10, DIECIOCHO (18) CIRCUITOS TRIFÁSICOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJES PARA FASES, NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, DIMENSIONES APROX, ALTO 1460MM, ANCHO 800MM, PROFUNDIDAD 463MM, INCLUYE DPS CLASE II, TOTALIZADOR E INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR Y/O CUADROS DE CARGA, BOTONERA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN, BORNERAS DE INTERCONEXIÓN, FRENTE MUERTO Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	1,00	$ 41.922.192,00	$ 41.922.192,00	-1,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
7.8	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE ACOMETIDA EN CABLE NO. 2 NO. 10 CUXTHWNXAWG FASES + 1 NO. 12 CUXDESNXAWG TIERRA, (TC, PE, HF, FR, LS, APTO PARA BANDEJA PORTACABLE, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), INCLUYE BORNAS, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Ml	236,00	$ 26.380,00	$ 6.225.680,00	-	236,00	$ 6.225.680,00	-	$ -	0%	236,00	$ 6.225.680,00	100%

7.9	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SALIDA PARA LUMINARIA SYLVANIA LED HIGHBAY 150W CW GC350 60D, 100-240V, 5700K, 18700 LM, INCLUYE TOMA, CLAVIJA, SALIDA EN 2 NO. 10 CUXTHWNXAWG FASES + 1 NO. 12 CUXDESNXAWG TIERRA, (TC, PE, HF, FR, LS, APTO) PARA BANDEJA PORTACABLE, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), INCLUYE BORNAS, TERMINALES ACCESORIOS DE MONTAJE Y SUJECIÓN PARA QUEDAR PLENAMENTE SUJETADA A LA ESTRUCTURA EXISTENTE, GUAYAS, CAJA TIPO RAWELT Y TODO LO NECESARIO PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	24,00	$ 967.129,00	$ 23.211.096,00	-	24,00	$ 23.211.096,00	-	$ -	0%	24,00	$ 23.211.096,00	100%
7.10	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA CAPACITIVO, MEDIANTE DRENADOR DE SOBRETENSIONES POR DISPERSIÓN (DSD), A TRAVÉS DE UN POZO DE PUESTA A TIERRA CAPACITIVO VERTICAL DE 90KG, EL CUAL INCLUYE, 6 BOLSAS DE SUELO ARTIFICIAL DE BAJA IMPEDANCIA Y ALTA CAPACITANCIA POR 15 KG, UN ELECTRODO DE LÁMINA DE COBRE DE 6 METROS DE 25X2 MM CERTIFICADA BAJO NUMERAL 15,3 DEL RETIE, 90 GR DE SOLDADURA EXOTÉRMICA APLICADA, CAJA DE INSPECCIÓN DE 30X30 CM CON MARCO, TAPA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO INSTALACIÓN FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN SERVICIO. EL SUELO ARTIFICIAL DEBE CUMPLIR CON LO SIGUIENTE: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS -DENSIDAD APARENTE: 1,2-1,6 GR/CC -RANGO PH: 7,5-13,5 -CALOR ESPECIFICO: 100W SG/GR 70°C -COLOR: OCRE VERDOSO	Un	1,00	$ 3.548.129,00	$ 3.548.129,00	-	1,00	$ 3.548.129,00	-	$ -	0%	1,00	$ 3.548.129,00	100%
18. CUBIERTAS															
18.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA, INYECTADO EN LÍNEA CONTINUA CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD 38KG/M3, CARA EXTERNA EN CALIBRE 24 E INTERNA EN CALIBRE 24 EN ALUMINIO PREPINTADO COLOR BLANCO, ANCHO UTIL 1M, ESPESOR 10MM, ESPUMINA PUR-LIBRE DE HCFC PARA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, ASTM E84, TRANSITABLE O SIMILAR. INCLUYE ACCESORIOS DE REMATE Y FIJACIONES (TORNILLERÍA, SELLOS Y ENSAMBLE LATERAL QUE GARANTICE LA HERMETICIDAD DEL SISTEMA) Y DEMAS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUYE TRANSPORTE	M2	1027,00	$ 329.564,00	$ 338.462.228,00	-37,07	989,93	$ 326.244.829,13	989,93	$ 326.244.829,13	100%	-	$ -	0%
18.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPARACUBIERTA, INYECTADO EN LÍNEA CONTINUA CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD 38KG/M3, CARA EXTERNA EN CALIBRE 24 E INTERNA EN CALIBRE 24 EN ALUMINIO PREPINTADO COLOR BLANCO. ANCHO UTIL 1M, ESPESOR 10MM, ESPUMINA PUR-LIBRE DE HCFC PARA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, ASTM E84, TRANSITABLE O SIMILAR. INCLUYE ACCESORIOS DE REMATE Y FIJACIONES (TORNILLERÍA, SELLOS Y ENSAMBLE LATERAL QUE GARANTICE LA HERMETICIDAD DEL SISTEMA) Y DEMAS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUYE TRANSPORTE	M2	60,00	$ 227.058,00	$ 13.623.480,00	-60,00	-	$ -	-	$ -	0%	-	$ -	0%
24. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS															
24.1	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA	M²	989,00	$ 11.675,00	$ 11.546.575,00	-	989,00	$ 11.546.575,00	-	$ -	0%	989,00	$ 11.546.575,00	100%
24.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M³	195,00	$ 78.491,00	$ 15.305.745,00	-189,00	6,00	$ 470.946,00	-	$ -	0%	6,00	$ 470.946,00	100%
	TOTAL COSTO DIRECTO OBRA				**$ 731.921.100,98**			**$ 595.404.329,79**		**$ 511.191.446,47**			**$ 84.212.883,32**	
	ADMINISTRACIÓN		**21,07%**		**$ 154.215.775,98**			**$ 125.451.692,29**		**$ 107.708.037,78**			**$ 17.743.654,52**	
	IMPREVISTOS		**1%**		**$ 7.319.211,01**			**$ 5.954.043,30**		**$ 5.111.914,46**			**$ 842.128,83**	
	UTILIDADES		**4%**		**$ 29.276.844,04**			**$ 23.816.173,19**		**$ 20.447.657,86**			**$ 3.368.515,33**	
	IVA SOBRE UTILIDAD		**0%**		**$ -**			**$ -**		**$ -**			**$ -**	
	VALOR TOTAL OBRA CONTRACTUAL				**$ 922.732.932,00**		**SUBTOTAL 1**	**$ 750.626.238,57**	**SUBTOTAL 2**	**$ 644.459.056,57**	**70%**	**SUBTOTAL 3**	**$ 106.167.182,00**	12%

Solicita:

NELSON HERNANDO VARGAS GONZÁLEZ
REPRESENTANTE LEGAL

Autoriza:

ST. CARVAJAL RICÓ KEVIN RICARDO
SUPERVISOR